PÉGASUS (GPRS POCKET) STUDIO V1.00

MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

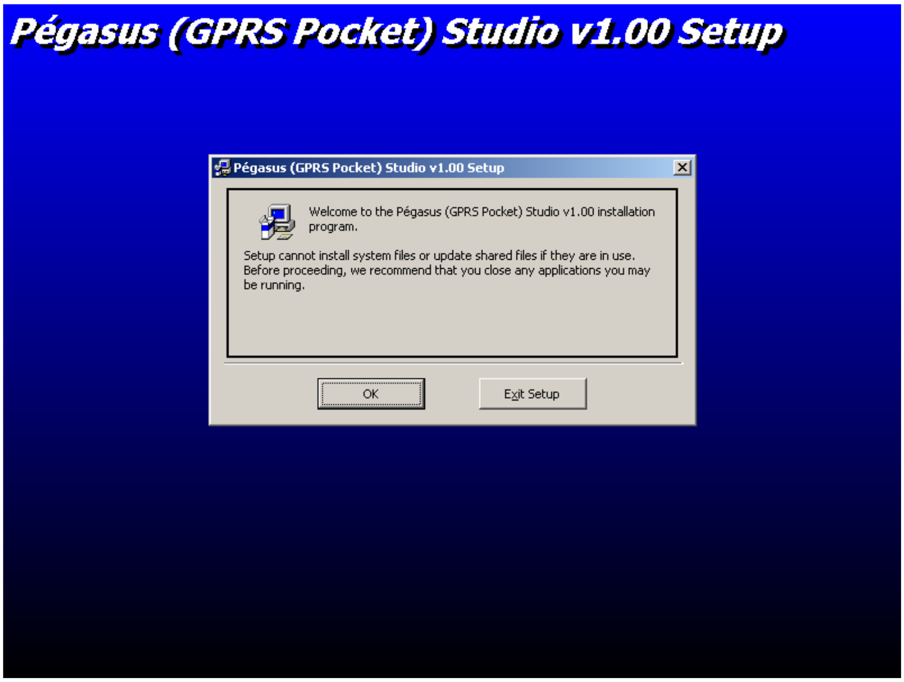
Rua Coronel Botelho, 64 - Alto da Lapa - CEP: 05088-020
São Paulo - SP - Brasil
☎ +55 (11) 3832-6102

Introdução

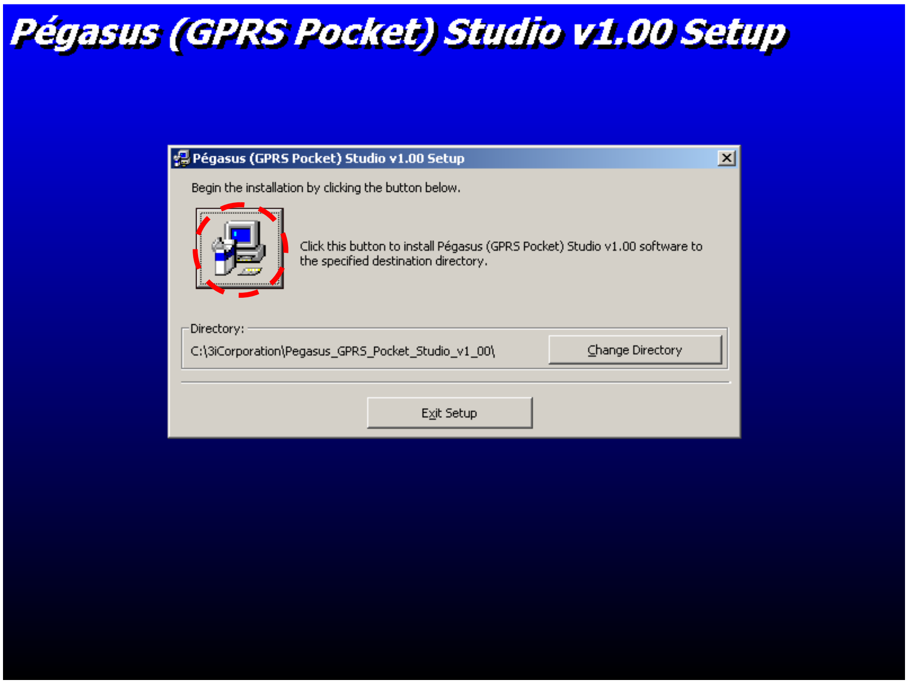
O módulo transmissor Pégasus GPRS Pocket possibilita ao usuário configurar muitos de seus parâmetros de funcionamento, tais como o(s) endereço(s) IP do(s) servidor(es) Zeus, a operadora GSM utilizada, a freqüência de envio dos pacotes ALIVE, etc. Essas configurações são feitas através de um software chamado **Pégasus (GPRS Pocket) Studio**. A instalação e operação desse software, assim como os passos necessários para a configuração de um módulo Pégasus GPRS Pocket serão os assuntos abordados nesse manual.

Instalação

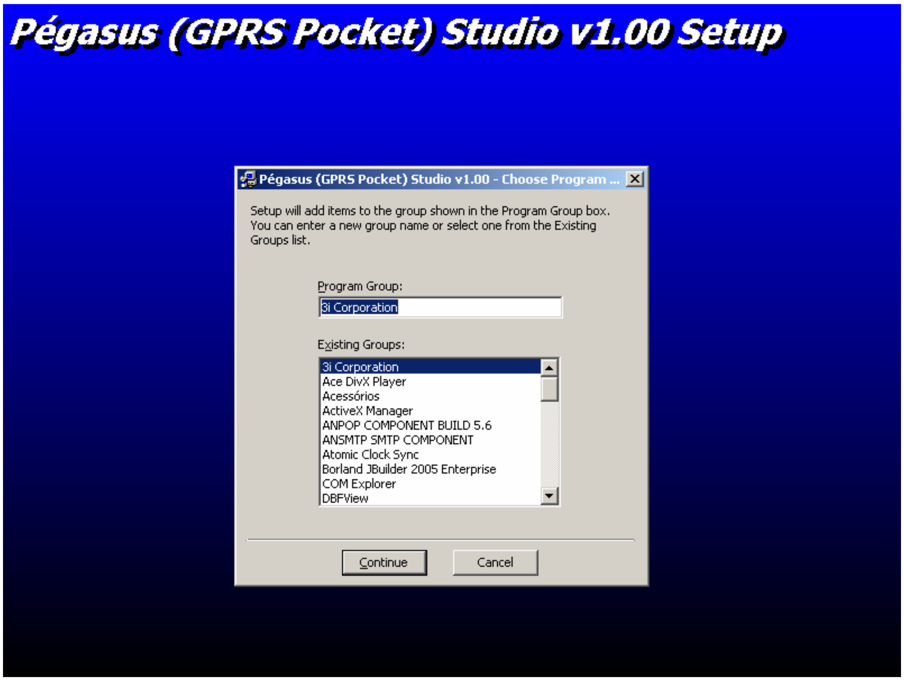
Para instalar o Pégasus (GPRS Pocket) Studio, abra a pasta "Pegasus_GPRS_Pocket_Studio" que está dentro do nosso pacote de softwares e dê 2 cliques no arquivo "Setup.exe". O assistente de instalação será então apresentado:



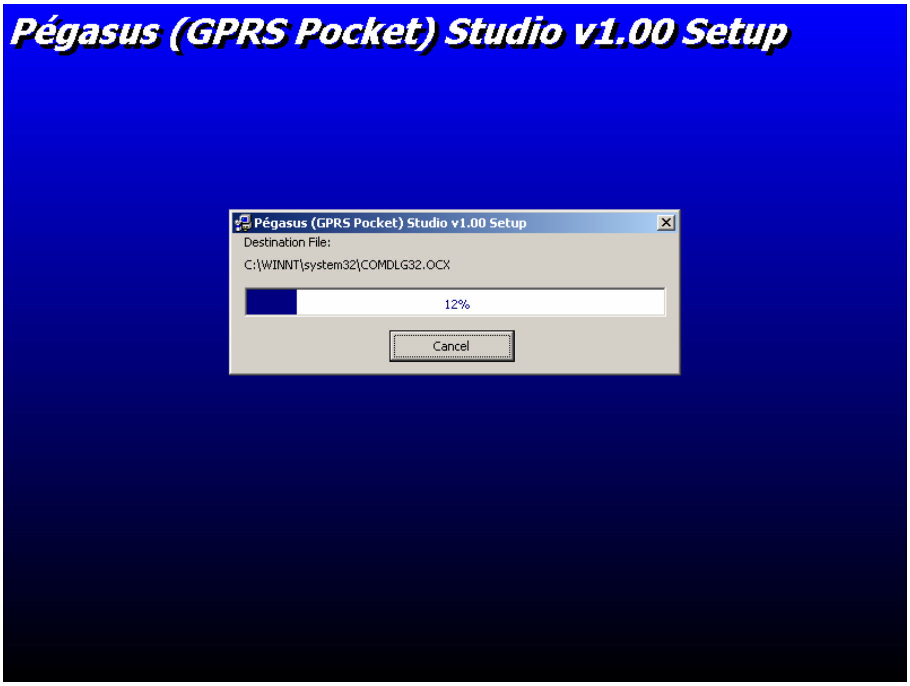
Clique em "OK" para iniciar.



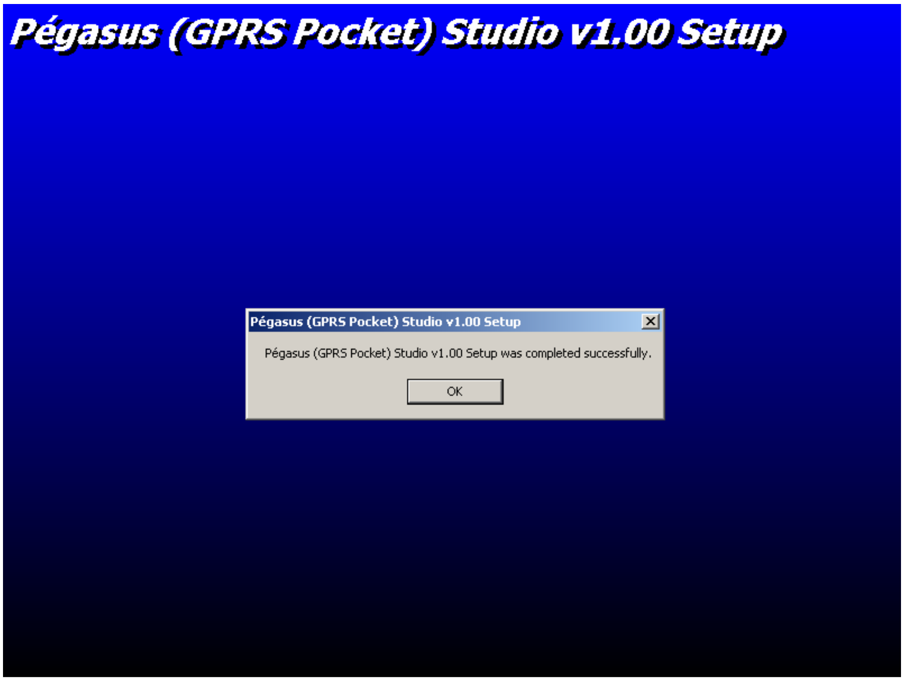
Clique no botão com a figura de um computador para continuar.



Clique em “Continue”.



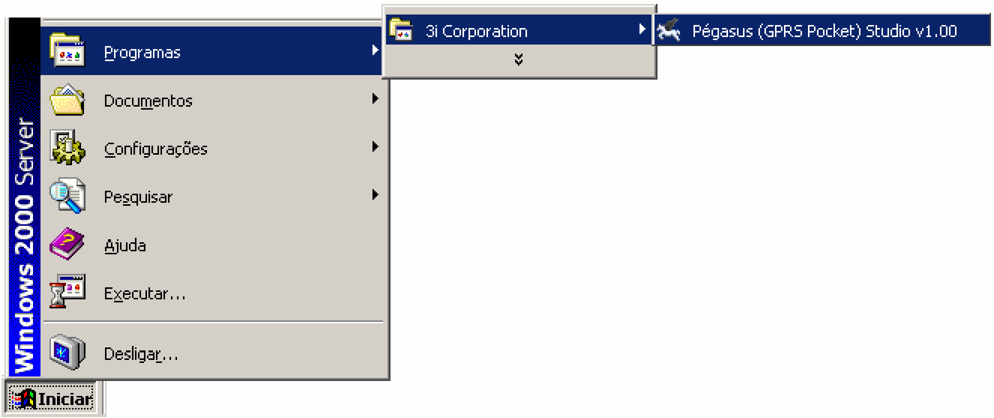
Aguarde enquanto os arquivos do Pégasus (GPRS Pocket) Studio são instalados em seu computador.



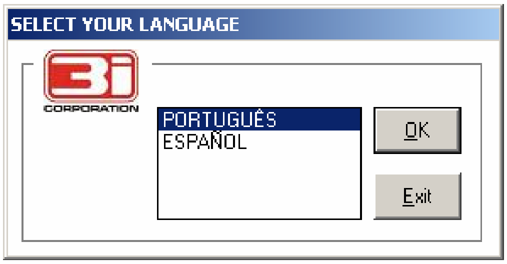
Uma vez finalizado o processo de instalação, clique em "OK".

Pégasus (GPRS Pocket) Studio v1.00

Para abrir o programa Pégasus (GPRS Pocket) Studio v1.00, clique no botão Iniciar -> Programas -> 3i Corporation -> Pégasus (GPRS Pocket) Studio v1.00

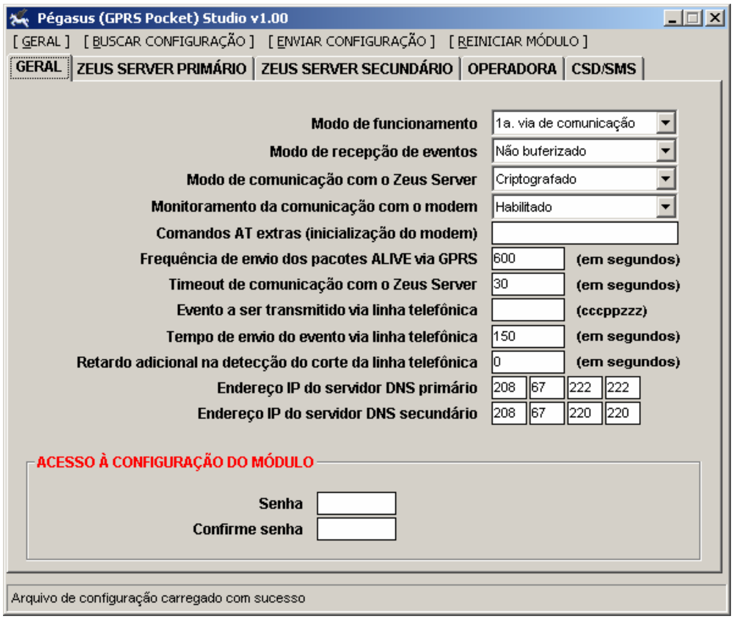


Ao iniciar a execução você deverá selecionar a lingua (PORTUGUÊS, ESPANHOL, etc) na qual os textos do programa devem ser apresentados:

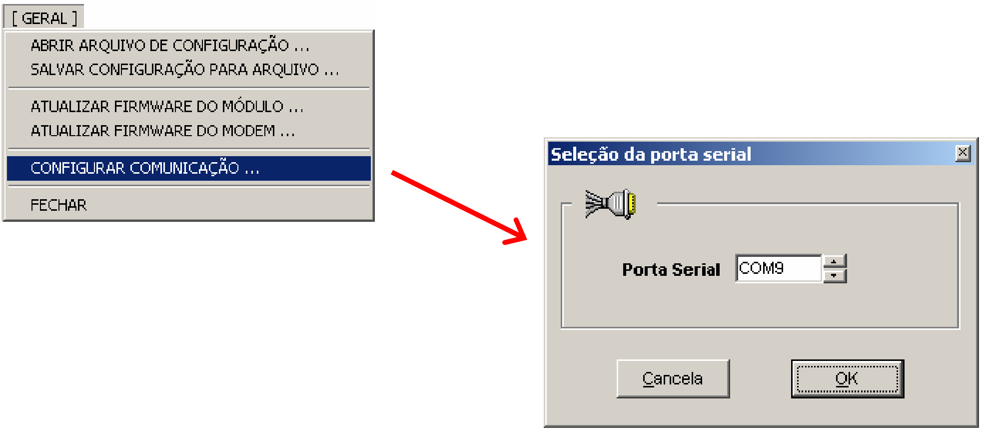


Selecione "PORTUGUÊS" e clique em "OK".

O Pégasus (GPRS Pocket) Studio será então carregado:



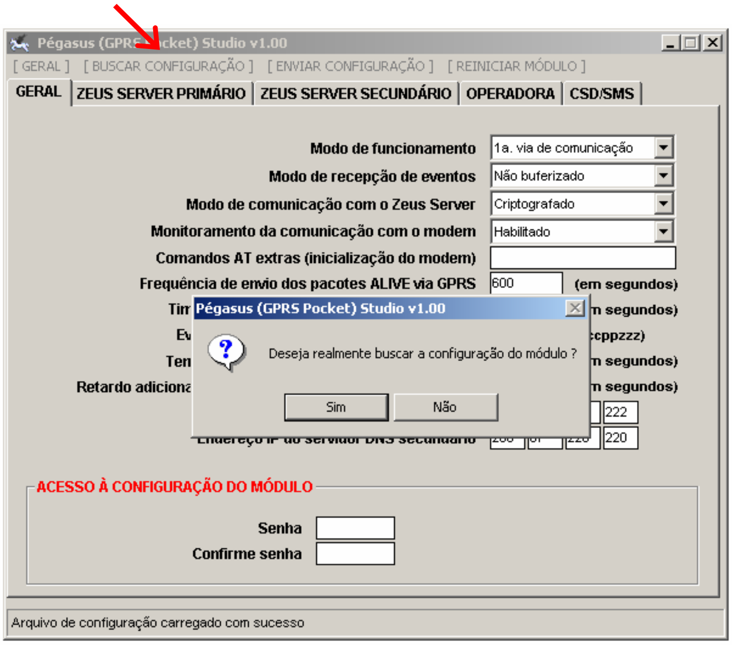
Caso seja a primeira execução do programa, será necessário configurar a porta serial a ser utilizada para a comunicação com o módulo Pégasus GPRS Pocket. Para isso, selecione a opção "CONFIGURAR COMUNICAÇÃO ..." do menu "[GERAL]":



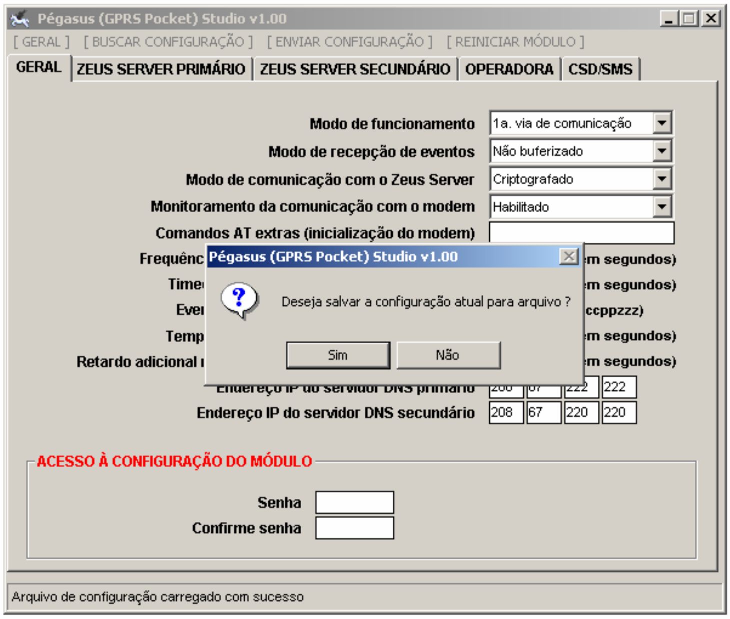
Selecione a porta serial e depois clique em "OK".

Buscando a configuração de um módulo Pégasus GPRS Pocket

Para buscar a configuração de um módulo Pégasus GPRS Pocket, clique no menu "[BUSCAR CONFIGURAÇÃO]":

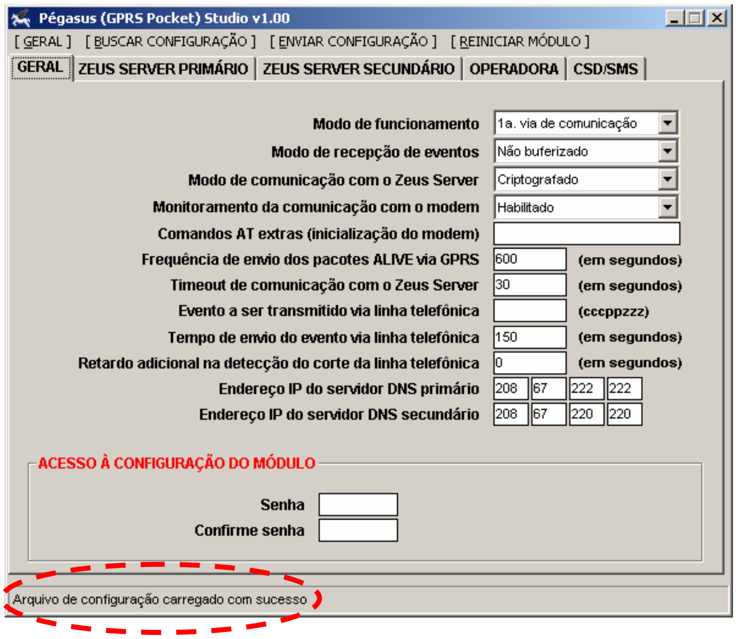


Você será questionado se "Deseja realmente buscar a configuração do módulo ?". Responda "Sim".



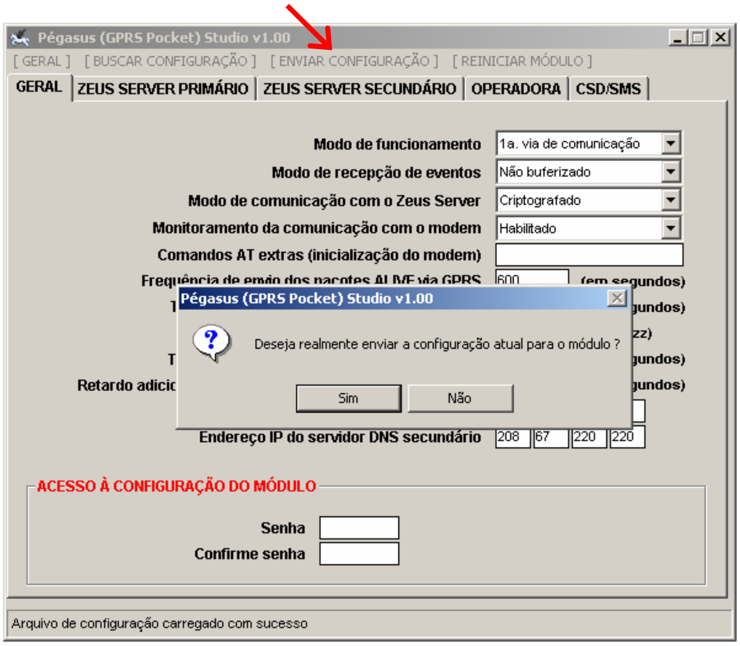
Você será agora questionado se deseja salvar a configuração atual para arquivo. Responda "Sim" caso a configuração atualmente carregada no *Pégasus (GPRS Pocket) Studio* seja importante e você não deseje perdê-la. Responda "Não" caso contrário.

Caso o processo de leitura do arquivo de configuração do módulo seja concluído com sucesso, a mensagem "Arquivo de configuração carregado com sucesso" será apresentada no rodapé da janela.



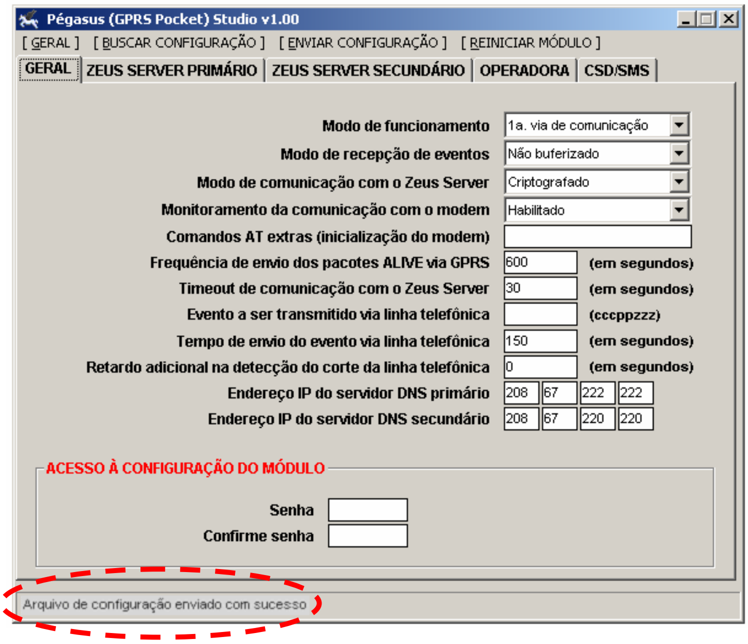
Enviando a configuração para um módulo Pégasus GPRS Pocket

Para enviar a configuração para um módulo Pégasus GPRS Pocket, clique no menu "[ENVIAR CONFIGURAÇÃO]":



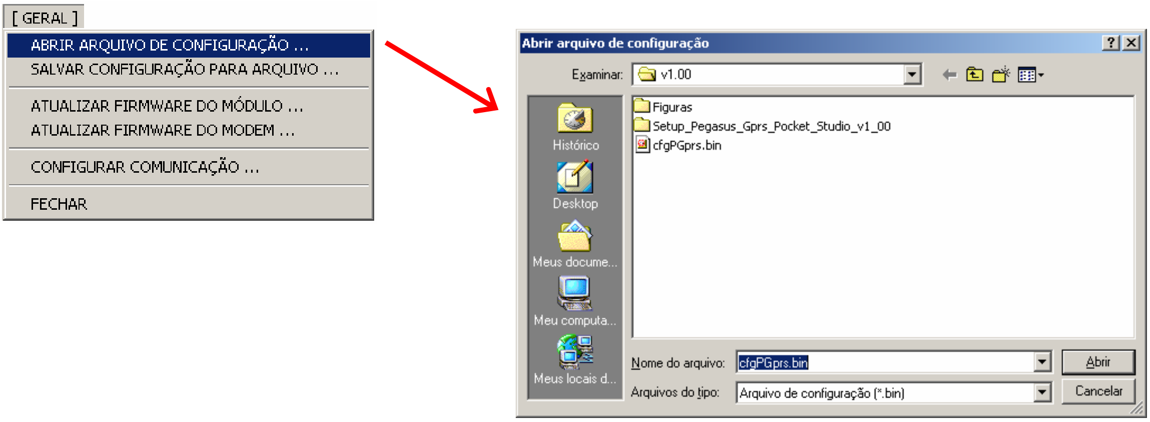
Você será questionado se "Deseja realmente enviar a configuração atual para o módulo ?". Responda "Sim".

Caso o processo de escrita do arquivo de configuração para o módulo seja concluído com sucesso, a mensagem "Arquivo de configuração enviado com sucesso" será apresentada no rodapé da janela.



Abrindo um arquivo de configuração

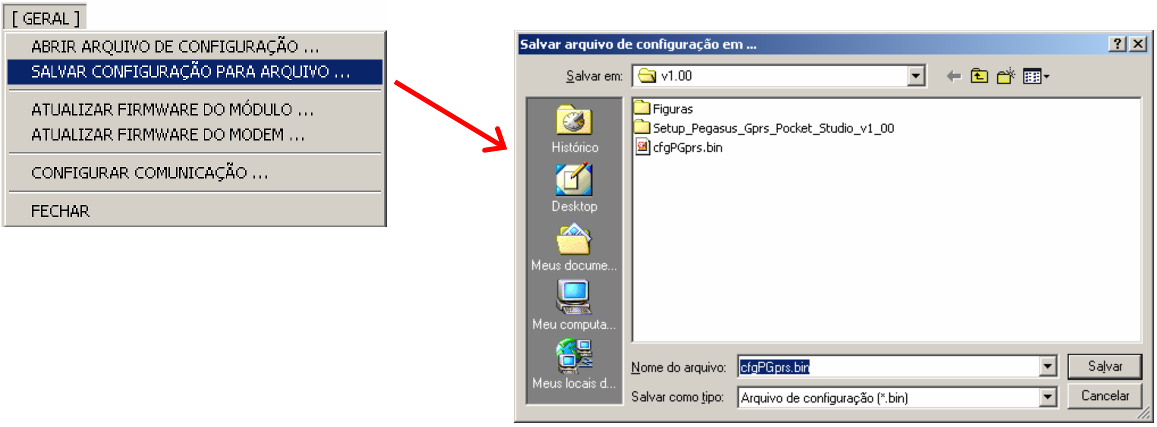
Para abrir um arquivo de configuração do Pégasus GPRS Pocket salvo em seu computador, clique na opção "ABRIR ARQUIVO DE CONFIGURAÇÃO ..." do menu "[GERAL]".



Selecione o arquivo de configuração desejado e depois clique em "Abrir".

Salvando a configuração para arquivo

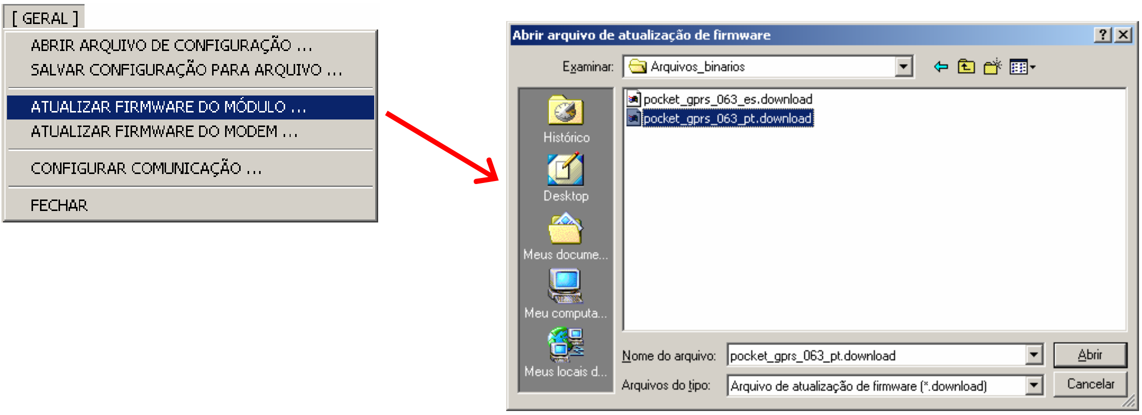
Para salvar a configuração do Pégasus GPRS Pocket para arquivo, clique na opção "SALVAR CONFIGURAÇÃO PARA ARQUIVO ..." do menu "[GERAL]".



Selecione o local onde o arquivo de configuração deve ser salvo e depois clique em "Salvar".

Atualizando o firmware de um módulo Pégasus GPRS Pocket

O termo FIRMWARE é utilizado para designar um programa residente em uma placa microcontrolada/microprocessada. Portanto, atualizar o firmware de um módulo Pégasus significa atualizar seu programa, corrigindo bugs, agregando novos recursos de software, etc. Para atualizar o firmware de um módulo Pégasus GPRS Pocket, clique na opção "ATUALIZAR FIRMWARE DO MÓDULO ..." do menu "[GERAL]".



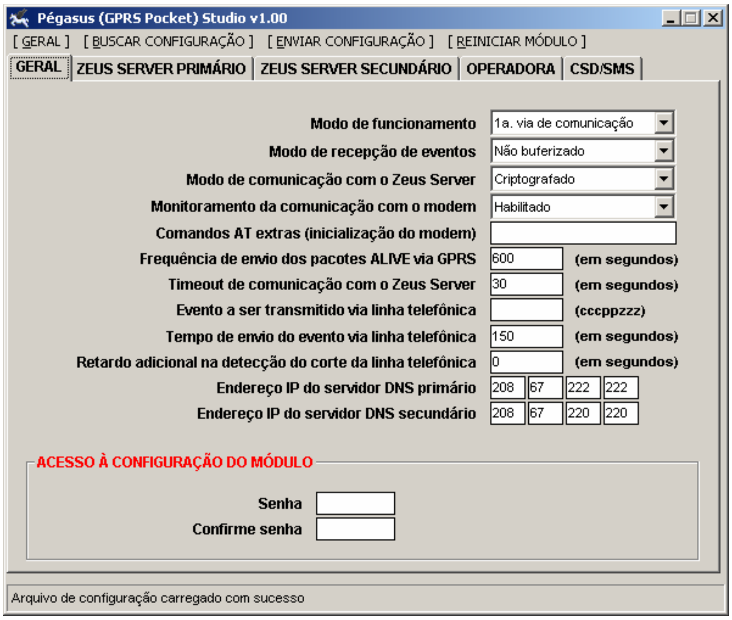
Selecione o arquivo de atualização de firmware e depois clique em "Abrir".

Parâmetros de configuração de um módulo Pégasus GPRS Pocket

Os parâmetros de configuração de um módulo Pégasus GPRS Pocket são divididos em 5 grupos:

- GERAL
- ZEUS SERVER PRIMÁRIO
- ZEUS SERVER SECUNDÁRIO
- OPERADORA
- CSD/SMS

GERAL



Modo de funcionamento

- 1ª via de comunicação: Os eventos gerados pelo painel de alarmes serão prioritariamente transmitidos via GPRS e somente em caso de impossibilidade (rede GPRS sem comunicação, servidor Zeus indisponível, etc) serão transmitidos via linha telefônica, ou seja, a 1ª via de comunicação é o canal GPRS e a 2ª via é a linha telefônica;
- 2ª via de comunicação: Os eventos gerados pelo painel de alarmes serão prioritariamente transmitidos via linha telefônica e somente em caso de impossibilidade (corte da linha) serão transmitidos via GPRS, ou seja, a 1ª via de comunicação é a linha telefônica e a 2ª via é o canal GPRS.

Modo de recepção de eventos

- Não buferizado: Esse modo de recepção também é conhecido como "TRUE-KISSOFF", ou seja, o tom de Kissoff (indicação de transmissão com sucesso) é gerado para o painel de alarmes somente após o recebimento da confirmação do servidor Zeus de que o evento foi armazenado com sucesso em seu banco de dados. Esse modo de recepção é recomendado somente para painéis de alarmes que implementem corretamente o protocolo CONTACT-ID;

- Buferizado: Nesse modo de recepção, o módulo Pégasus recebe o evento, verifica o estado da comunicação com o servidor Zeus, salva o evento em sua memória não-volátil (caso a comunicação esteja OK) e gera o tom de KISSOFF para o painel de alarmes. Após isso é que o evento será então enviado ao servidor Zeus. Esse modo de recepção teve de ser implementado no Pégasus para suprir as deficiências de alguns painéis de alarmes que não implementam corretamente o protocolo CONTACT-ID.

Modo de comunicação com o Zeus Server

- Criptografado: Quando essa opção é selecionada, toda a comunicação entre o módulo Pégasus GPRS Pocket e o servidor Zeus é feita de forma CRIPTOGRAFADA;
- Não criptografado: Quando essa opção é selecionada, toda a comunicação entre o módulo Pégasus GPRS Pocket e o servidor Zeus é feita de forma NÃO-CRIPTOGRAFADA.

Monitoramento da comunicação com o modem

- Habilitado: Ativa o monitoramento da comunicação entre a CPU do módulo Pégasus e seu modem GSM/GPRS;
- Desabilitado: Desativa o monitoramento da comunicação entre a CPU do módulo Pégasus e seu modem GSM/GPRS.

O monitoramento da comunicação com o modem GSM/GPRS deve ser habilitado somente em caso de suporte técnico.

Comandos AT extras (inicialização do modem)

Insira nesse campo os comandos AT adicionais necessários à inicialização do modem GSM/GPRS (essa opção deve ser utilizada somente em caso de instrução específica oriunda de nossa equipe de suporte técnico).

Freqüência de envio dos pacotes ALIVE via GPRS

É a freqüência de envio dos pacotes ALIVE (pacote de auto-teste do módulo Pégasus) para o servidor Zeus. Esse tempo deve ser menor que o cadastrado no campo "Timeout de comunicação GPRS/CDMA" do Zeus Control Center.

Timeout de comunicação com o Zeus Server

É o tempo máximo (timeout) que o módulo Pégasus vai esperar pela resposta do servidor Zeus aos envios de seus pacotes (IDENTIFICATION, ALIVE, EVENT, etc). Quando esse tempo esgota, o módulo Pégasus considera que perdeu a conexão com o servidor Zeus e entra em estado OFFLINE (nesse estado, o módulo fica tentando reestabelecer a conexão com o servidor Zeus a cada 1 minuto).

Evento a ser transmitido via linha telefônica

Insira nesse campo os 3 dígitos do código (ccc), os 2 dígitos da partição (pp) e os 3 dígitos do número da zona (zzz) do evento que se deseja transmitir via linha telefônica, como uma forma de testar a disponibilidade de serviço na linha telefônica do cliente monitorado (é uma maneira de testar se o mesmo pagou corretamente a conta telefônica e o serviço não foi bloqueado).

Tempo de envio do evento via linha telefônica

Tempo máximo para a transmissão do evento de teste da linha telefônica (é o tempo em que o módulo Pégasus manterá o painel de alarmes conectado na linha telefônica, logo após a recepção do "Evento a ser transmitido via linha telefônica". Decorrido esse tempo, o módulo Pégasus reconectará automaticamente o painel de alarmes ao canal GPRS).

Retardo adicional na detecção do corte da linha telefonica
O valor inserido nesse campo se soma ao tempo mínimo para detecção do corte da linha telefônica, que é de 30 segundos.

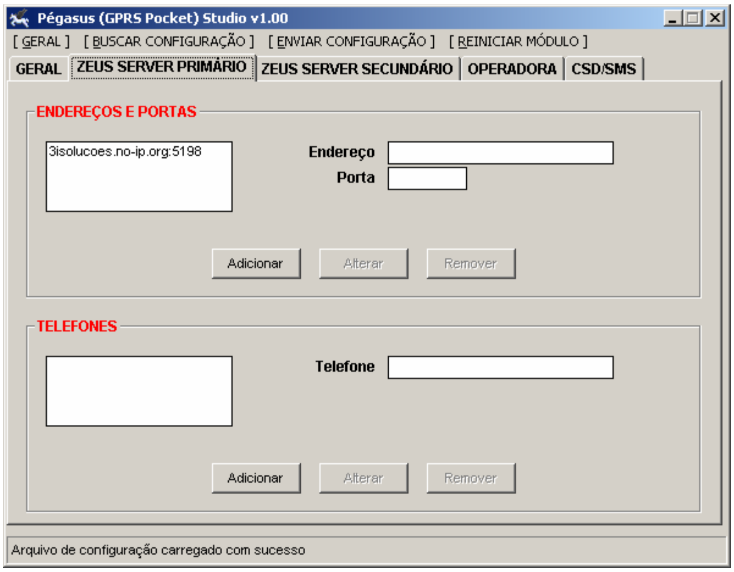
Endereço IP do servidor DNS primário
Endereço IP do servidor DNS secundário
Os servidores DNS tem a função de resolver um nome (www.google.com) em um endereço IP (208.69.32.230). Por favor não altere as configurações de fábrica (Primário: 208.67.222.222, Secundário: 208.67.220.220). Esses são os endereços dos servidores da OpenDNS (www.opendns.com), uma empresa especializada nesse tipo de serviço (gratuito).

ACESSO À CONFIGURAÇÃO DO MÓDULO

Senha
Senha para acesso à configuração do módulo.

Confirme senha
Confirmação da senha para acesso à configuração do módulo.

ZEUS SERVER PRIMÁRIO



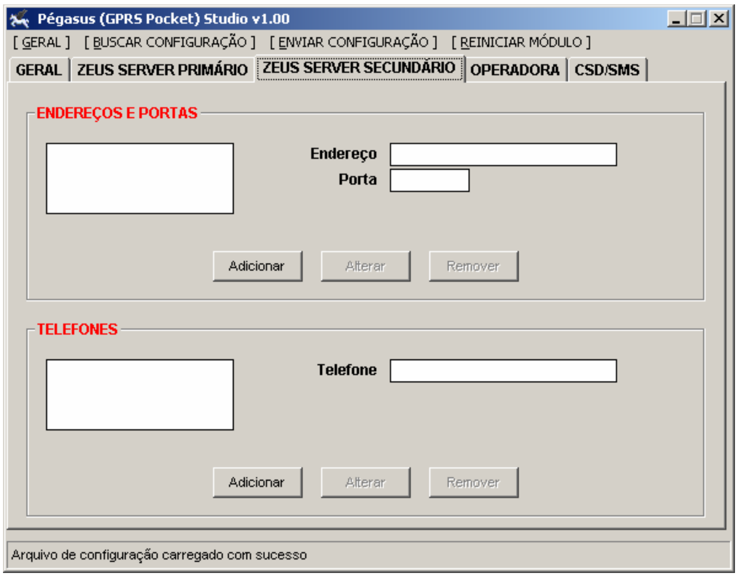
ENDEREÇOS E PORTAS

Endereços IP (ou URLs) e portas TCP dos links de internet associados ao servidor Zeus primário.

TELEFONES

Esse campo tem utilidade somente quando trabalhando com duplo monitoramento, ou seja, um único painel de alarmes enviando eventos para duas centrais de monitoramento distintas (com números de telefone diferentes). Essa foi a maneira encontrada para diferenciar quando um evento deve ser enviado para o servidor Zeus primário e quando ele deve ser enviado para o servidor Zeus secundário.

ZEUS SERVER SECUNDÁRIO



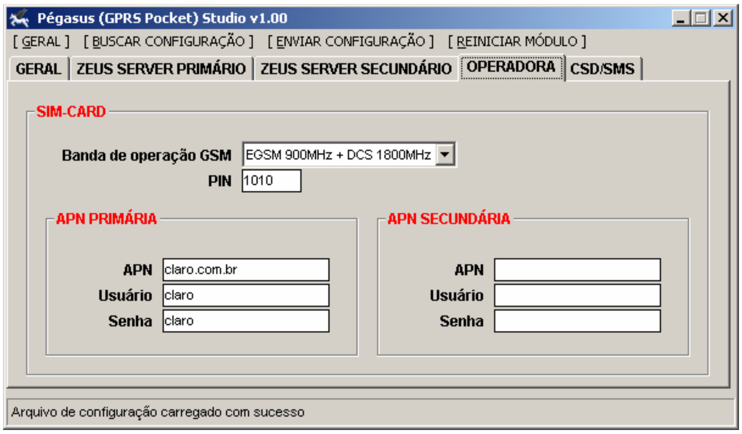
ENDEREÇOS E PORTAS

Endereços IP (ou URLs) e portas TCP dos links de internet associados ao servidor Zeus secundário.

TELEFONES

Esse campo tem utilidade somente quando trabalhando com duplo monitoramento, ou seja, um único painel de alarmes enviando eventos para duas centrais de monitoramento distintas (com números de telefone diferentes). Essa foi a maneira encontrada para diferenciar quando um evento deve ser enviado para o servidor Zeus primário e quando ele deve ser enviado para o servidor Zeus secundário.

OPERADORA



Banda de operação GSM

A banda (frequência) de operação GSM depende do país e da operadora utilizada. Existem ao todo no mundo 4 frequências para o GSM: 850MHz, 900MHz, 1800MHz e 1900MHz. Os módulos Pégasus GPRS Pocket estão preparados para trabalhar em qualquer umas dessas frequências.

PIN

Número do PIN (Personal Identification Number). Senha de destravamento do SIM-CARD, fornecido pela operadora GSM, podendo ser alterada pelo usuário.

APN PRIMÁRIA

APN

É o nome da rede GPRS da operadora.

Usuário

Usuário para autenticação na rede GPRS da operadora.

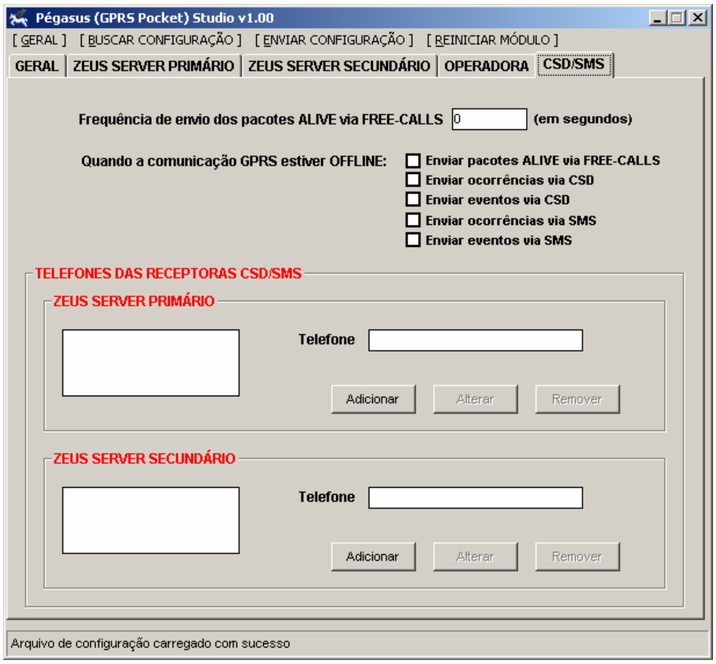
Senha

Senha para autenticação na rede GPRS da operadora.

APN SECUNDÁRIA

A APN secundária é configurada somente nos casos onde a operadora disponibiliza duas APNs para conexão à sua rede GPRS.

CSD/SMS



O CSD (Circuit Switched Data) e o SMS (Short Message Service) são duas vias de comunicação que podem ser utilizadas pelos módulos Pégasus no caso de perda da comunicação GPRS. Para que um servidor Zeus possa receber essas comunicações é necessário que o mesmo esteja conectado a um Pégasus Receiver (receptora CSD/SMS de 2 canais desenvolvida pela 3i Corporation especialmente para o recebimento desse tipo de comunicação alternativa).

Frequência de envio dos pacotes ALIVE via FREE-CALLS

Intervalo de tempo entre os envios dos pacotes ALIVE via FREE-CALLS, caso o módulo Pégasus esteja sem comunicação GPRS com o servidor Zeus. FREE-CALL é uma chamada de voz feita pelo módulo Pégasus à receptora CSD/SMS conectada ao servidor Zeus. Efetivamente não há atendimento dessa chamada, o servidor Zeus apenas identifica o número de quem chamou (CALLER-ID) e interpreta isso como uma indicação do módulo Pégasus de que ele está operando (ALIVE), porém sem comunicação GPRS.

Quando a comunicação GPRS estiver OFFLINE:

Nesse campo você tem a opção de selecionar que tipos de pacotes/comunicações deseja enviar para o servidor Zeus via CSD/SMS quando a rede GPRS estiver OFFLINE.

TELEFONES DAS RECEPTORAS CSD/SMS

ZEUS SERVER PRIMÁRIO

Números de telefone das receptoras CSD/SMS (Pégasus Receiver) conectadas ao servidor Zeus primário.

ZEUS SERVER SECUNDÁRIO

Números de telefone das receptoras CSD/SMS (Pégasus Receiver) conectadas ao servidor Zeus secundário.